



NÚM. 53 MARZO DE 2004

BioDIVERSITAS

BOLETÍN BIMESTRAL DE LA COMISIÓN NACIONAL ... MIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

RECURSOS BIOLÓGICOS COLECTIVOS

Este año la Conabio cumple 12 años, durante los cuales ha consolidado sus capacidades de integración y manejo de información biológica, gracias al desarrollo de centenares de proyectos y un esfuerzo constante para sistematizarla. En materia de uso de la biodiversidad, la Conabio inició hace casi dos años un programa que permite poner estas bases de información al servicio de procesos sociales de aprovechamiento sustentable de recursos biológicos. Ésta es una forma de comenzar a actuar, desde nuestras capacidades y mandato, sobre la contradicción entre riqueza natural y pobreza en las regiones de mayor diversidad biológica y cultural de México.

Secado al sol de fibras de pita luego del raspado y lavado. Segundo encuentro/taller de productores de pita, Cerro Chango, Oaxaca, 2002.

Jorge Larson y Lucila Neyra*

PROGRAMA RECURSOS BIOLÓGICOS COLECTIVOS

En las últimas tres décadas, decenas de organizaciones de productores del sector primario comenzaron a aprovechar de forma sustentable sus recursos naturales y a utilizar esta riqueza como ventaja para desarrollar productos comerciales y capturar sus valores. Sus activos no se miden en cantidad sino en calidad. Diferenciar la identidad, origen y sustentabilidad de los recursos biológicos y sus productos derivados puede contribuir al reconocimiento de estos valores por parte de los consumidores urbanos. Contribuir de diversas maneras a esta diferenciación es uno de los objetivos principales del Programa Recursos Biológicos Colectivos (PRBC).

El PRBC tuvo su origen en un proyecto desarrollado por la Conabio con apoyo de la Fundación Ford, entre octubre de 2001 y abril de 2002, cuyo propósito fue elaborar un programa para promover y fortalecer en el ámbito nacional la diferenciación, la apropiación colectiva y la valoración de recursos biológicos. Un comité de diseño contribuyó a definir objetivos, principios, criterios y lineas de acción prioritarias.

Cuando finalizó el proyecto arrancó el Programa Recursos Biológicos Colectivos. El Comité de Diseño se constituyó en Consejo Consultivo y nombró a un grupo de seis personas como Comité Ejecutivo, mismo que evalúa y revisa periódicamente el cumplimiento de los planes de trabajo y objetivos estratégicos establecidos.

COMITÉ DE DISEÑO DEL PROGRAMA
Organización de base indígena y campesina: Cecilio Solís Librado (Axochiatl), Albino Tlacotempa Zapoteco (SSS Sanzekan Tinemi), Fernando Matías (SSS Citlaltépetl). **Organizaciones no gubernamentales de asesoría en conservación y desarrollo:** Fernando Ramírez (Proyecto Sierra Santa Marta, A.C.), Catarina Illsley (Grupo de Estudios Ambientales, A.C.), Ana Valenzuela (agrónoma especialista en magueyes), Victor Suárez (Asociación Nacional de Empresas Comercializadoras y Productores del Campo, A.C.), Ariel Quintero (Vínculo y Desarrollo, A.C.), Rubén Ávila (abogado agrario). **Política pública:** José Carlos Fernández (Instituto Nacional de Ecología, Semarnat), Adriana Chew (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, Sagarpa), Gerardo Segura (Programa de Conservación y Manejo de Áreas Forestales, Conafor). **Investigación:** Luis Eguiarte (UNAM), Alejandro Casas (UNAM), Leticia Merino (UNAM). **Conabio:** Jorge Larson, coordinador del Proyecto. **Fundación Ford:** Deborah Barry. **Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza:** Jorge Rickards.



Labrado de un maguey papalote, uno de los magueyes mezcaleros silvestres que constituyen el primer grupo de recursos biológicos que el Programa aborda cumpliendo simultáneamente los cuatro objetivos específicos planteados.

Fotografías: de Jorge Larson

* Programa Recursos Biológicos Colectivos, Conabio. Si bien el texto es nuestra responsabilidad, sus contenidos son producto de la colaboración de todas aquellas personas e instituciones mencionadas a lo largo de este número de Biodiversitas.

Comisión Nacional
para el Conocimiento y Uso
de la Biodiversidad

Coordinación Nacional
Secretaría Ejecutiva

Las políticas públicas y los programas sectoriales de fomento, regulación y desarrollo a nivel territorial influyen en el aprovechamiento sustentable de los recursos biológicos.

Datos, información y conocimiento sobre biodiversidad

Recursos Biológicos Colectivos

Proyectos

Fideicomiso Fondo para la Biodiversidad

Donantes

Nuevas colectividades
(asociaciones o consejos reguladores)

Organizaciones de base y empresas sociales

Comunidades
Ejidos
Productores

Investigación

ONG

En los territorios de comunidades y ejidos es donde se realiza la conservación *in situ* de recursos biológicos y el aprovechamiento sustentable.

Los principios y criterios del Programa Recursos Biológicos Colectivos definen el sentido y contenido de las flechas en el esquema.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

General

Apoyar el establecimiento de modelos innovadores de apropiación colectiva y sustentable de recursos biológicos para promover una valoración integral del espacio rural, la conservación *in situ* de la diversidad biológica y el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades rurales y los consumidores urbanos.



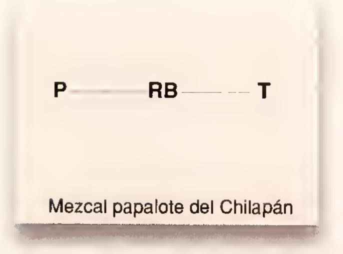
Específicos

- Identificar y diseñar proyectos de investigación básica, aplicada y tecnológica pertinente para apoyar procesos de apropiación social y manejo sustentable de recursos biológicos colectivos.
- Promover la apropiación colectiva de conocimientos y prácticas tradicionales e innovadoras para la conservación *in situ* de la diversidad biológica, su manejo sustentable y el desarrollo de productos y servicios con visión de mercado.
- Promover el uso de información biológica, geográfica y cultural de calidad en el diseño y adecuación de políticas públicas relativas a los procesos de apropiación colectiva y sustentable de recursos biológicos.
- Diseñar una estrategia de comunicación y diálogo entre los sectores y el programa, incluyendo instrumentos diferenciados sectorial y temporalmente.

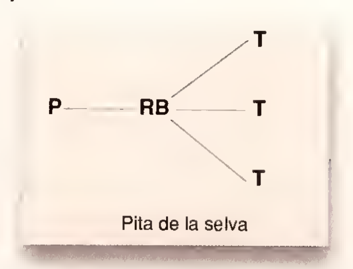
La selva alta perennifolia en Cerro Chango, Oaxaca contiene una diversidad biológica de gran valor y bajo su sombra se maneja y aprovecha la pita. En esta comunidad se realizó el encuentro que dio origen al Consejo de Organizaciones de Productores Pita de la Selva (Conppita). En la foto aparecen productores, autoridades comunitarias, técnicos y asesores de ONG, académicos y representantes de gobierno.

Producto, recurso biológico y territorio

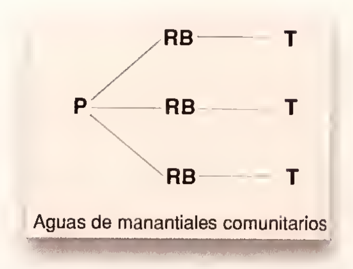
La diferenciación por parte de investigadores, productores, consumidores y políticas públicas de centenares de recursos biológicos colectivos requiere una aproximación sistemática. El eje ordenador: producto **(P)**, recurso biológico **(RB)** y territorio **(T)** facilita desarrollar un trabajo intersectorial e intersecretarial eficiente en torno a una identidad y sistema productivo de carácter colectivo. Este marco de referencia permite flexibilidad, precisión y manejo de diversas escalas de trabajo.



Mezcal papalote del Chilapán



Pita de la selva



Aguas de manantiales comunitarios

¿QUÉ ES UN RECURSO BIOLÓGICO COLECTIVO?

La delimitación del ámbito del Programa se centra en la definición de nuestro objeto de trabajo. En el Convenio sobre la Diversidad Biológica y en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente se define a los recursos biológicos como "los recursos genéticos, organismos o partes de ellos, o cualquier otro componente biótico de los ecosistemas de valor o utilidad real o potencial para el ser humano". El adjetivo colectivo implica que el recurso biológico es manejado por colectividades, integradas por una amplia gama de actores que incluye comunidades, ejidos y pueblos, así como por otras agrupaciones de individuos cuyas actividades principales se relacionan con el establecimiento de acuerdos y reglas consensadas en torno a la conservación y el uso de los recursos biológicos en cuestión y su coordinación, así como sobre los beneficios de la apropiación y las formas colectivas de gestión.

Lo "colectivo" centra el trabajo del programa en el sector social rural y en la construcción de espacios de identidad común en torno a la apropiación de los recursos. Así, un Recurso Biológico Colectivo (RBC) definido con base en un producto derivado de un recurso y producido en un territorio, se puede constituir en un eje ordenador de acciones regionales de conservación *in situ* de la diversidad biológica y desarrollo comunitario.

Este marco de referencia nos ayuda a aproximarnos sistemáticamente a los recursos biológicos colectivos y contribuir a desarrollar un trabajo intersectorial e intersecretarial de mayor alcance. El objetivo es pues que donde hoy se ve mezcal se vean muchos magueyes y paisajes, donde hoy se ve maíz se vean muchos maíces criollos y diversos productos, donde hoy se ve agua potable se vean muchos manantiales, sus bosques y las comunidades que los cuidan.

Criterios para la selección de recursos biológicos colectivos

Se prioriza:

- La importancia cultural del recurso.
- Que el manejo del recurso contribuya a la conservación *in situ* de la diversidad biológica en sus diferentes niveles (germoplasma, poblaciones, especies, ecosistemas y agroecosistemas).
- La existencia de una diferenciación biológica local y/o regional del recurso.

Se incluyen:

- Recursos biológicos exóticos (de origen extranjero) que han sido sometidos a procesos de selección y domesticación local.
- Recursos con valor comercial actual o potencial a mediano plazo.
- Recursos de los cuales existen derechos colectivos de apropiación.

Se excluyen:

- Recursos con valor de uso doméstico, destinados al autoconsumo o a mercados locales.
- Procesos de apropiación referentes a la prestación de servicios ambientales (por ejemplo, captura de carbono o de agua).
- Recursos genéticos para desarrollo biotecnológico comprendidos en el artículo 87 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.
- Recursos biológicos que las colectividades no quieren utilizar comercialmente.



ARRIBA: Los totopos del istmo de Tehuantepec, en su mayoría preparados con maíz zapalote chico, son ejemplo de un producto culturalmente valioso y biológicamente diferenciado.

APOYAR MODELOS

El objetivo de apoyar la construcción de modelos de apropiación sustentable y colectiva de recursos biológicos contribuye a establecer bases para sistematizar y ampliar la experiencia. El programa inició sus acciones enfocado en un grupo selecto de recursos. Acerca de ellos trata este boletín. En cada uno el Programa se plantea cumplir con los principios y criterios establecidos, pero se encuentra con realidades diversas.

Cada RBC, en su complejidad, nos aporta lecciones importantes para la sistematización de una estrategia de investigación y apropiación social que le dé espacio en las políticas públicas a los centenares de productos con identidad biológica, cultural, origen geográfico y aprovechamiento sustentable que merece la diversidad biológica de México.

ABAJO: Una indicación geográfica es un sello de propiedad colectiva que garantiza el origen y la calidad de un producto. Éstas contribuyen a formalizar el aprovechamiento y la producción, a crear una identidad y organización colectiva y a transmitir este mensaje al consumidor.
Los espárragos de Huétor Tájar, en Andalucía, España, son ejemplo de una indicacion geográfica cuyo consejo regulador realiza acciones de conservación *in situ* del germoplasma del recurso biológico que sustenta la producción. Este tipo de sellos son sólo una parte importante dentro de una ecuación compleja.





El proyecto "Sistemática y distribución de los *Agave* spp. mezcaleros" reportó 340 registros de nueve especies y dos subespecies, lo que significó un incremento de 40% en los registros de *Agave* disponibles en el Sistema Nacional de Información sobre Biodiversidad (SNIB) de la Conabio.



Maguey tobalá o papalometl (*Agave potatorum*), Oaxaca.

MEZCALES Y DIVERSIDAD BIOLÓGICA

El crecimiento de la industria de los destilados de maguey, más allá de sus beneficios económicos y productivos, es una historia con costos ambientales y sociales para México. El caso del tequila no es la excepción y su acelerado desarrollo a partir de los años 60 y 70 está lleno de lecciones respecto a costos en términos de diversidad biológica y desarrollo social. En particular, en los años 80 y 90 hubo conflictos fuertes entre los destiladores y los productores de maguey tequilero. También comenzaron a sentirse efectos como la propagación de enfermedades debida a la homogeneidad ocasionada por el monocultivo basado en la reproducción de plantas por cultivo de tejidos.

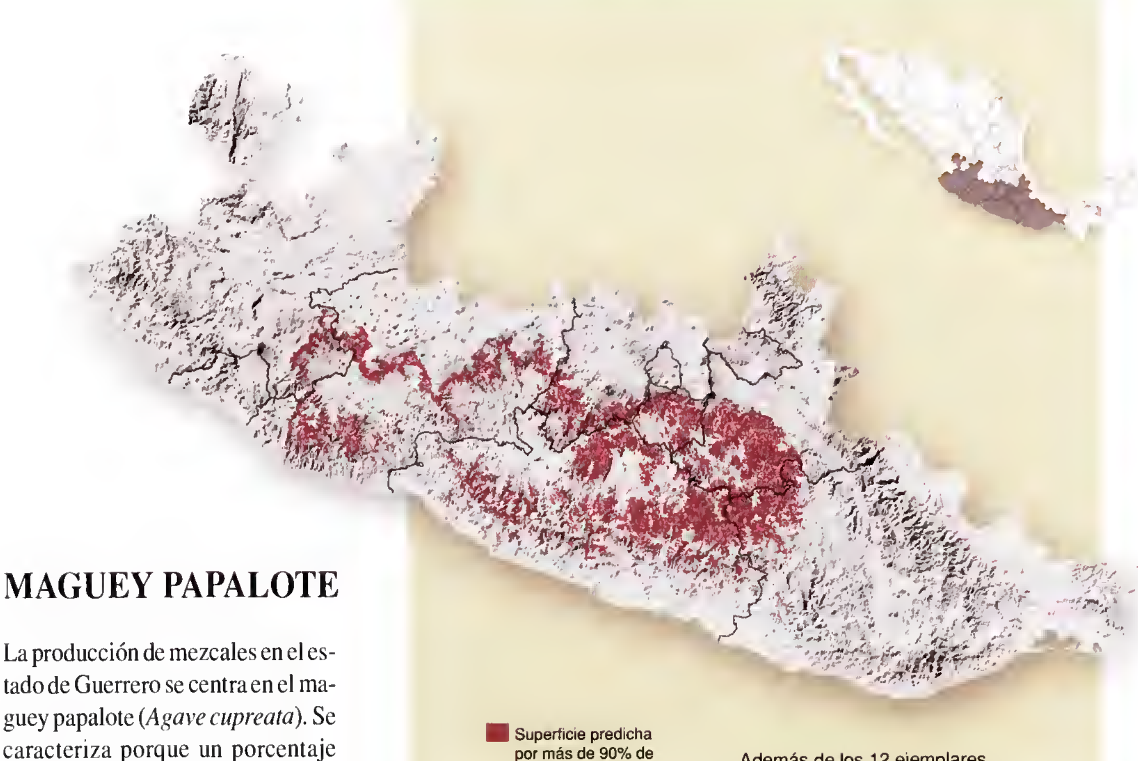
Los mezcales en ciertas regiones comienzan a seguir una ruta similar, al tiempo que en otras se resisten a la homogeneización planteada por estas líneas de desarrollo agroindustrial. Así, son más de diez las especies de maguey que se utilizan para producir destilados en México y centenares las regiones que los producen.

En este contexto y un año antes de que se gestara el PRBC, se realizó en la Conabio una reunión para esbozar proyectos de investigación que nos ayudarán a entender mejor la relación entre el desarrollo de la industria mezcalera y la conservación y aprovechamiento de la diversidad biológica. Se decidió apoyar la actualización de información taxonómica, sistemática y biogeográfica, la caracterización de su diversidad genética y la documentación de procesos comunitarios de conservación y desarrollo. Contamos ahora con los resultados de tres proyectos que nos permiten visualizar cómo la investigación básica y la comprensión de su relación con los procesos sociales de apropiación pueden apoyar el diseño de políticas públicas que promuevan la diversidad: muchos magueyes, muchos mezcales y muchas regiones.

Contamos así con bases para reconocer derechos colectivos sobre el uso comercial de los nombres de los magueyes, los mezcales y las regiones en las que se producen. Detrás de estos nombres hay valores no sólo económicos, sino ambientales, culturales y sociales.



Maguey papalote o ancho (*Agave cupreata*), Guerrero.



Superficie predicha por más de 90% de los modelos.

MAGUEY PAPALOTE

La producción de mezcales en el estado de Guerrero se centra en el maguey papalote (*Agave cupreata*). Se caracteriza porque un porcentaje sustancial de la producción está en manos de organizaciones sociales. En 2002 surgió la iniciativa para desarrollar un sistema de consulta y monitoreo de maguey papalote apropiado para las condiciones de las organizaciones productoras de maguey y mezcal en el estado de Guerrero, y que sirva como instrumento de planeación de su producción y aprovechamiento sustentable. Esta iniciativa fue formulada por el Consejo Estatal del Mezcal Guerrerense, A.C., y cuenta con financiamiento de la Fundación Produce de Guerrero. El PRBC apoya este proyecto con equipamiento, aportes de información, capacitación y asesoría científica.

Además de los 12 ejemplares de *A. cupreata* depositados en herbarios, contamos ahora con 24 puntos más, producto de observaciones de técnicos de estas organizaciones. El incremento en la información nos permitió modelar la distribución potencial de este maguey en escala 1:1 000 000. Con esta hipótesis de trabajo sobre las áreas magueyeras y los datos de densidad, estructura de tamaño y hábitat que han obtenido los técnicos se cuenta ahora con bases para la planeación de su producción y aprovechamiento sustentable.

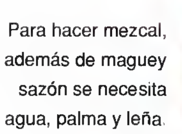


La magueyera de don Filiberto Saldaña, presidente del Consejo Estatal de Mezcal Guerrerense, probable sitio de colecta del botánico Howard Scott Gentry y paso seguro de Alejandro de Humboldt cuando mapeó los alrededores de Chilpancingo.

Imagen obtenida por el satélite *Quick Bird* del territorio de la comunidad de Topiltepec, Guerrero Con base en ella se construye un proceso local de toma de decisiones sobre el manejo de maguey papalote y los recursos naturales asociados.

Unidades de uso campesino



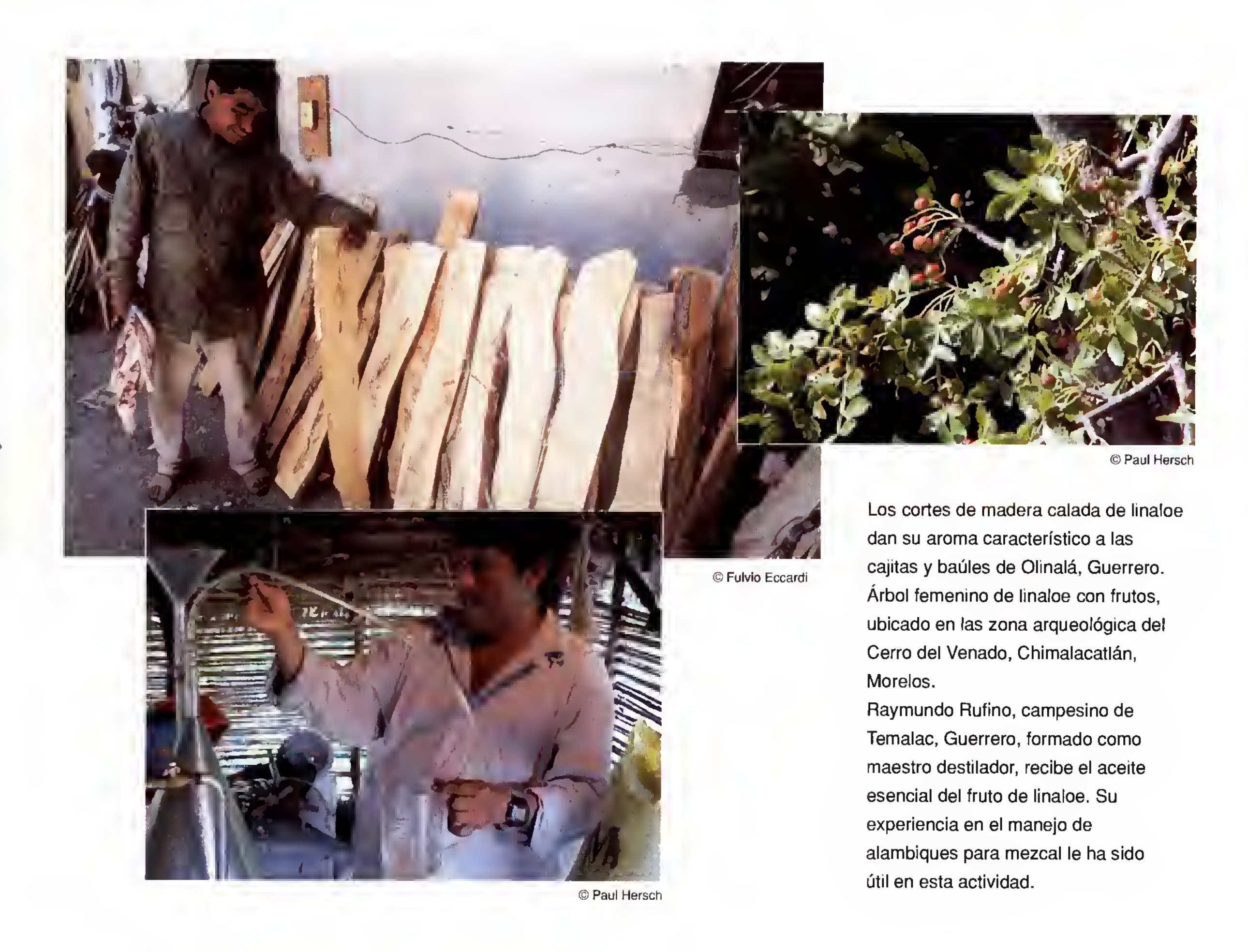


Para hacer mezcal, además de maguey sazón se necesita agua, palma y leña.

MEZCAL PAPALOTE DEL CHILAPÁN

La conservación *in situ* de la diversidad biológica y el desarrollo comunitario se realizan desde territorios comunitarios y regionales específicos. Así, en el Chilapán, nombre que describe un territorio en torno a Chilapa, importante centro urbano regional desde tiempos prehispánicos, encontramos un proceso de dimensiones regionales que viene de lejos como organización campesina y para la que el maguey representa un recurso con potencial económico y gran relevancia cultural y ecológica.

Durante la fase de diseño del Programa se llevó a cabo un estudio para documentar el trabajo de apropiación social del maguey y el mezcal papalote de Chilapa. Actualmente se apoya el desarrollo de cuatro planes de manejo comunitario de maguey y también la consolidación del proceso de construcción de una nueva colectividad para promover la sustentabilidad en el proceso, realizado por el Área de Reforestación y Recursos Naturales de la SSS Sanzekan Tinemi con el apoyo del Grupo de Estudios Ambientales, A.C. y la Asociación de Magueyeros y Mezcaleros del Chilapán, A.C., cuya constitución permitirá a esta región colocar en el mercado un producto diferenciado por su calidad y su manejo sustentable, con el respaldo de la marca colectiva “Mezcal papalote del Chilapán”. El trabajo de estas organizaciones en los últimos años es un ejemplo de implementación del artículo 8j del Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativo a los conocimientos y prácticas tradicionales e innovadoras de comunidades locales relevantes para la conservación de la biodiversidad.



© Paul Hersch

© Fulvio Eccardi

© Paul Hersch

Los cortes de madera calada de linaloe dan su aroma característico a las cajitas y baúles de Olinalá, Guerrero.
Árbol femenino de linaloe con frutos, ubicado en las zona arqueológica del Cerro del Venado, Chimalacatlán, Morelos.
Raymundo Rufino, campesino de Temalac, Guerrero, formado como maestro destilador, recibe el aceite esencial del fruto de linaloe. Su experiencia en el manejo de alambiques para mezcal le ha sido útil en esta actividad.

COPALES AROMÁTICOS

En torno a los copales aromáticos (*Bursera* spp.) hay un mundo de diversidad biológica y en él una gama de variación bioquímica en las formas de cristalización y en su complejidad química y aromática. Su importancia cultural es evidente, sus usos son sagrados, y su distribución coincide con historias regionales de degradación ambiental.

Una de las especies que forma parte de este grupo es el linaloe (*Bursera aloexylon*), de cuya madera se hacen las cajitas de Olinalá; su resina y aceite son utilizados por su calidad aromática y además se les reconocen propiedades medicinales. El PRBC apoyó el Proyecto Actores Sociales de la Flora Medicinal de México del INAH en el trabajo exploratorio de extracción de aceites esenciales de linaloe en las temporadas 2002 y 2003, trabajo que incluye sensibilizar a grupos de recolectores, evaluar los mecanismos de acopio de frutos, validar las técnicas de destilación y generar una propuesta de aprovechamiento sustentable.

Tomando como referencia la estrategia aprendida dentro de la experiencia "Mezcales y diversidad biológica", en la que el proyecto taxonómico y sistemático inicial fortaleció el conjunto de las acciones relacionadas con el mezcal, se apoya el proyecto "Taxonomía y prospección del hábitat de poblaciones de *Bursera*, con especial énfasis en las especies afines al linaloe (*Bursera aloexylon*)" cuyo objetivo es reconocer y delimitar las especies de la sección *Bullockia* del género, con base en caracteres morfológicos, anatómicos, fitoquímicos y moleculares, así como la modelación de su hábitat para contribuir a delimitar sus distribuciones geográficas y afinidades.

El siguiente paso será instrumentar una estrategia de socialización de la propuesta de aprovechamiento sustentable en regiones actualmente productoras o con potecial, tomando en cuenta otras experiencias. Para hacerlo se incluirán otras regiones y especies en las que diversas organizaciones campesinas, no gubernamentales y académicas han construido experiencias cuya coordinación y consolidación apoyará el programa.

Aroma de aceite esencial de linaloe, producto de la temporada experimental 2003.


1

PITA DE LA SELVA

La fibra que se extrae de las hojas de la pita (*Aechmea magdalenae*), desde muchos puntos de vista excepcional, es la fibra natural más resistente y cotizada en el mercado nacional. Los talabarteros del norte de México ornamentan con pita artículos de cuero como cinturones, botas y sillas de montar que se venden en México, Estados Unidos y España. La pita se cultiva en comunidades de Oaxaca, Chiapas y Veracruz. Con el incremento de la demanda de la artesanía piteada a principios de los 90, cada vez más comunidades han establecido plantaciones de pita. Es probable que hoy existan poblaciones más extensas que hace 15 años, aunque la diversidad genética disponible quizás sea menor debido a la reproducción vegetativa vía hijuelos, temas relevantes para la conservación de la biodiversidad y que comenzamos a investigar.

Desde 1996 diferentes organizaciones civiles e instituciones públicas han promovido y apoyado la propagación del cultivo de ixtle o pita como una alternativa productiva y para la conservación de las selvas. Con la iniciativa de Methodus Consultora, S.C., dio comienzo en octubre de 2001 la instrumentación de una dinámica de encuentros/talleres consecutivos para el intercambio de conocimientos y experiencias en el cultivo, aprovechamiento y comercialización de pita entre productores de los estados de Oaxaca, Veracruz y, más recientemente, Chiapas. El PRBC se incorporó en este proceso a partir del tercer encuentro/taller con la idea de fortalecer la participación de diferentes actores, así como para reforzar la capacidad de las organizaciones sociales para manejar sustentablemente su recurso y para la integración de cadenas productivas y comerciales. Al término del sexto encuentro/taller, en marzo de 2003, se constituyó el "Consejo de Organizaciones de Productores Pita de la Selva, A.C." (Conppita), que funcionará como consejo regulador de un recurso biológico colectivo y con vocación por la calidad en su manejo, su beneficiado, la diversificación y la comercialización de sus productos derivados. Las líneas de acción prioritarias del Conppita incluyen la capacitación y la coordinación, el manejo sustentable de la pita, la conservación de las selvas, el combate a plagas y enfermedades, el mejoramiento en el beneficiado, el control de calidad, la regularización de aprovechamientos, la innovación para desarrollar nuevos productos y mejoras en la comercialización.


2


3


4


5


8

Tomado del Catálogo López Morton.


9

10


6

Socios del Conppita, A.C.

- S. P. R. Red de Producción, Cerro Tepezcuintle, Oaxaca.
- S. C. de R. L. Unión de Pueblos Indígenas de la Sierra Lalana, Cerro Coquito, Oaxaca.
- S.P.R. de R.I. Dsa Mii, Petlapa, Oaxaca.
- Unión de Comunidades Indígenas de la Zona Norte del Istmo, A. C., Matías Romero, Oaxaca.
- Consejo de Representantes de Comunidades Productoras de Ixtle de Tatahuicapan de Juárez, Veracruz.
- S.S.S. Ixtleros de Venustiano Carranza, Veracruz.

Sin asociarse aún, han participado en este proceso la S.S.S. Ixtle del Marqués, Zamora Pico de Oro, Chiapas y otros pequeños grupos de productores. El Conppita cuenta con una comisión técnica integrada por técnicos y profesionistas de Oaxaca, Chiapas y Veracruz (para mayor información visite www.raises.org).

7

Bajo la sombra de selvas y acahuales (**1**) la pita crece de forma natural, se le maneja y se establecen plantaciones (**2**). Se reproduce por hijuelos y por semilla (**3**). También enfrenta problemas sanitarios por plagas que afectan la producción (**4**). Una vez cosechada y clasificada por tamaño puede rasparse a mano o a máquina (**5**). El lavado y secado son laboriosos y al incrementar la producción pueden surgir nuevos problemas ambientales por el uso de detergentes. Después de peinarse (**6**) se preparan "muñecas" (**7**) de diferente peso que son enviadas a los centros artesanales del norte del país que producen desde piezas artísticas de gran valor (**8**) hasta artesanías genéricas de más bajo precio. El Conppita garantizará la calidad de su fibra y busca diversificar su producción elaborando además productos como papel (**9**) o tapetes de bagazo (**10**).



Envasadora y empacadora de Pueblos Mancomunados,

©Fulvio Eccardi

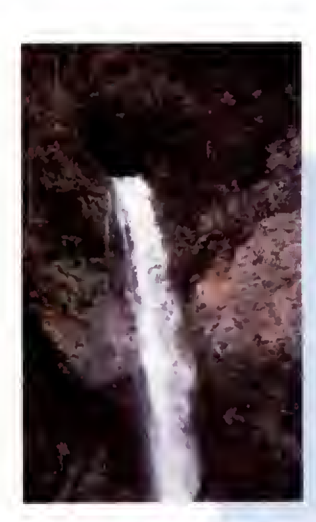
AGUAS DE MANANTIALES COMUNITARIOS

El agua no es un componente biótico de los ecosistemas. Pero sin agua no hay vida y las comunidades indígenas de Oaxaca consideran el agua como parte del bosque y de la biodiversidad. Teniendo esto en cuenta, y en consulta con el Comité Ejecutivo del Programa se decidió apoyar el agua de manantial como recurso biológico. Seis envasadoras comunitarias de agua de manantial en Oaxaca utilizan cada una su marca comercial y enfrentan solas sus mercados. Su propio liderazgo e iniciativa dio lugar a la creación de un espacio de confianza para construir un camino común para enfrentar los retos del mercado respetando las estructuras tradicionales de gobierno y compitiendo con base en la calidad del agua, su identidad indígena, la sustentabilidad de sus paisajes y la conservación de la diversidad biológica tierra arriba y tierra abajo del manantial.

Los retos no son menores: garantizar inocuidad a los consumidores, normalizar integralmente las operaciones, diferenciar el producto en los mercados regionales, ordenar los aprovechamientos para garantizar las cuotas de agua que requieren las comunidades, los ecosistemas acuáticos epicontinentales y su fauna, así como otros usuarios río abajo.

La propuesta colectiva de trabajo incluye, por ahora, a seis envasadoras comunitarias de agua de manantial y el apoyo, asesoría y seguimiento de la Comisión Nacional Forestal a través del Proyecto de Conservación y Manejo de los Recursos Forestales y el Programa RBC. El objetivo es desarrollar un modelo de coordinación e integración para el manejo sustentable del recurso, el control de calidad del producto y el desarrollo de estrategias de mercado que incluyan una marca colectiva que permita a los consumidores identificar en el mercado las aguas de manantiales comunitarios aprovechadas de manera sustentable.

Los bosques templados proveen diversos servicios ambientales, entre ellos cosechar el agua de las nubes.









Comunidades de Oaxaca y marcas comerciales utilizadas por la envasadoras que han participado hasta ahora en el proceso.

Nit Pura	San Miguel Yogovana	20 Montañas	Santa María Tlahuitoltepec
Beedani	San Pedro el Alto	Nite Vaa	Putla de Guerrero
Yaato	Santiago Zoquiapam	Indapura	Pueblos mancomunados
Latziella	Santa Catarina Ixtepeji		





IZQUIERDA: lámina 54 de la *Dendrología natural y botaneología americana o tratado de los árboles y hierbas de la América*, de Fray Juan Caballero, 1785-1788.

ARRIBA: una marca privada que utiliza uno de los nombres comunes del *Agave potatorum*. En el contexto de "Mezcales y Diversidad Biológica", el proyecto "Catálogo de los nombres técnicos y de uso común en materia mezcalera" tiene como objetivo generar una base de datos para apoyar con información geográfica y cultural al Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial en el registro de marcas comerciales y colectivas, así como denominaciones de origen en materia de destilados de maguey.

RECURSOS BIOLÓGICOS Y DERECHOS COLECTIVOS

El aprovechamiento de los recursos biológicos es una práctica social, sustentada en el derecho colectivo por excelencia en nuestro país, el agrario. Con base en los derechos de las comunidades indígenas y los ejidos se construye la lógica social de apropiación de la tierra y de sus frutos.

El PRBC decidió iniciar su exploración de los derechos colectivos apoyando un proyecto de prospección en el que se revisaron expedientes agrarios de dotación de ejidos o de reconocimiento y titulación de bienes comunales en busca de evidencias documentales del uso de recursos biológicos y sus nombres asociados. El análisis de los expedientes agrarios resulta relevante porque permite encontrar elementos de apoyo a procedimientos de registro de derechos colectivos de propiedad intelectual, contar con elementos de análisis sobre la importancia que han representado los recursos biológicos en sus procesos dotatorios, así como contar con elementos para objetar apropiaciones indebidas de nombres.

De forma complementaria, el PRBC profundiza en el análisis jurídico de cada una de las figuras asociativas vigentes en el México rural y su potencial para apoyar procesos de apropiación colectiva de recursos biológicos.

Dentro de esta línea de trabajo también iniciamos el análisis del uso de nombres de espacios geográficos, indígenas y campesinos en el desarrollo de avisos, nombres y marcas comerciales por parte de microempresas en el ámbito del turismo y las aguas de manantial con el objetivo de evaluar potenciales conflictos por el uso comercial de nombres, proponer recomendaciones para evitarlos y fortalecer su uso legítimo y colectivo.

El tema de la apropiación de los recursos biológicos subyace en muchas de las discusiones vigentes sobre la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sustentable. Desde la Conabio y en coordinación con la Semarnat y otras secretarías, el programa colabora en el seguimiento a procesos multilaterales como el del artículo 8j del Convenio sobre la Diversidad Biológica, relativo a los conocimientos y prácticas tradicionales relevantes a la conservación de la biodiversidad, y dentro de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual en el Comité Intergubernamental sobre Propiedad Intelectual y Acceso a Recursos Genéticos, Conocimiento Tradicional y Folclore. Las discusiones y negociaciones realizadas en estos foros tienen relevancia directa para las estrategias planteadas por el Programa para contribuir a legitimar procesos colectivos de apropiación de recursos biológicos por medio de tecnologías tradicionales e innovadoras. El respeto por el derecho reconocido, vigente y por venir, en materia de aprovechamiento colectivo de la biodiversidad es uno de los principios del Programa.



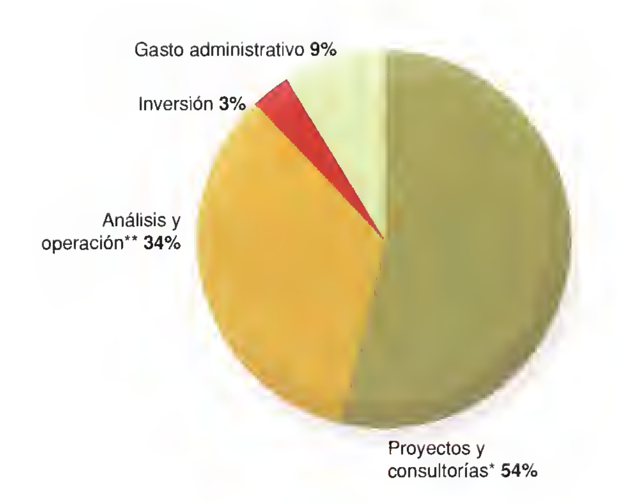
Jugos de maguey tobalá ya terminada su fermentación, Sola de Vega, Oaxaca.

Financiamiento del Programa Recursos Biológicos Colectivos 2002-2004

Contribuciones:

FUNDACIÓN FORD	$ 3 820 000,00
FMCN	$ 343 700,00
CONABIO	$ 2 636 750,00

*Se ha ejercido y comprometido 87% del presupuesto asignado a proyectos y consultorías.
**Incluye trabajo de análisis y síntesis en apoyo a los proyectos así como el desarrollo de productos específicos para toma de decisiones.



Perspectivas

El desarrollo del PRBC en sus primeros dos años no intentó cumplir todos los objetivos en cada uno de los recursos debido a que se enfrentan escalas, sectores y situaciones organizacionales diversas. El reto lo constituye la replicabilidad futura de los modelos a partir de lo que cada uno de ellos nos han enseñado.

El diseño de proyectos de investigación que cumplan con los principios y criterios del programa lleva tiempo y requiere apoyar simultáneamente el proceso de apropiación social. Esa construcción colectiva es compleja y necesita difusión, comunicación y diálogo. Así, el diseño de los proyectos de investigación dentro del programa ha llevado más tiempo de lo que comúnmente toma presentar, evaluar, iniciar y terminar proyectos académicos tradicionales. El hecho de que sea más complejo o más lento no implica que la inversión no sea necesaria o viable. La sistematización contribuirá a reducir ciertos tiempos. Sin embargo, la planeación e instrumentación de procesos de investigación y desarrollo tecnológico de largo plazo que se sustente en la construcción de capital social humano a nivel local y regional, inevitablemente tiene que mirar lejos en el tiempo. Cada recurso biológico tiene necesidades distintas de investigación, cada proceso de apropiación social tiene sus particularidades y en cada uno de estos recursos biológicos colectivos intervienen diversas políticas públicas.

Mazorcas seleccionadas para semilla, Municipio de Tututepec, Oaxaca.

Ante tal diversidad de situaciones, el RBC como eje ordenador ayuda a sistematizar y a delimitar adecuadamente la distribución de cada recurso biológico en sus dimensiones ecológica, geográfica y territorial. Esto es es indispensable para partir de un reconocimiento a los derechos colectivos de apropiación en un territorio amplio. La identidad en torno a un producto, un recurso y un territorio es importante para construir colectividades con un objeto social incluyente de intereses individuales y de grupo, colectivos y privados, dentro de un concepto integrador que enfrenta respetuosamente la diversidad de condiciones sociales y productivas.

El Programa RBC en su segunda etapa (2004-2006) apoyará la consolidación de los modelos iniciales reseñados aquí, establecerá convenios de colaboración con otros programas e instituciones que comparten objetivos y convocará públicamente para apoyar nuevos recursos biológicos colectivos abriendo a concurso una parte sustancial de los recursos financieros con los que cuenta el programa.

Entre la diversidad biológica y el desarrollo rural debe construirse una relación lógica de fortalecimiento mutuo y no una de conflicto real o aparente. En el desarrollo rural y la conservación no debe guiarnos la ley del más fuerte sino criterios consensados y basados en la mejor información biológica, cultural y legal disponible.

Proyectos y consultorías en evaluación, iniciados o terminados

Proyecto o consultoría	Colaboradores
Mezcales y diversidad biológica	
Conservación *in situ* y manejo campesino de magueyes mezcaleros	Grupo de Estudios Ambientales, A.C.
Sistemática y distribución actual de los *Agave* spp. mezcaleros	Dr. Abisaí García, Jardín Botánico, IB-UNAM
Supervisión de la modelación para obtener la distribución potencial 1:4 000 000 de magueyes mezcaleros	
Diversidad genética en dos especies mezcaleras	Dr. Luis Eguiarte, Instituto de Ecología, UNAM
Catálogo de nombres técnicos o de uso común	Dra. Patricia Colunga, CICY
Maguey y mezcal papalote	
Asesoría y acompañamiento para la realización del proyecto "Desarrollo de un sistema de inventario y monitoreo de maguey papalote en Guerrero" Evaluación costo-beneficio de *Quick Bird* Manejo campesino sustentable del maguey papalote de Chilapa Consolidación de la Asociación de Magueyeros y Mezcaleros del Chilapán	Consejo Estatal del Mezcal Guerrerense A.C., Unión de Productores de Mezcal Xochicalehualatl de Guerrero, Productores de Mezcal de la Sierra de Guerrero y Sanzekan Tinemi, Universidad Autónoma de Guerrero, Grupo de Estudios Ambientales, A.C.
Pita de la selva	
Seis talleres-encuentros de Organizaciones Productoras Primera Asamblea del Consejo de Organizaciones de Productores Pita de la Selva, A.C. (Conppita) Reglas de Operación de la Asociación de Productores Visita del Conppita a la Feria de Colotlán, Jal. Primer curso-taller de beneficiado de la fibra de Ixtle Recorrido de directivos del Conppita a organizaciones productoras Segunda asamblea del Conppita Inventario para regularización de aprovechamientos Fortalecimiento del Conppita	A lo largo de dos años han colaborado: Proyecto Sierra Santa Marta, A.C., Methodus Consultora, S.C., Instituto de Historia Natural de Chiapas; SIPPE, A.C., Unión de Pueblos Indígenas de la Sierra de Lalana, Red de Producción, Unión de Comunidades Indígenas de la Zona Norte del Istmo, Consejo de Representantes de Comunidades Productoras de Ixtle de Tatahuicapan de Juárez, Ixtleros de Venustiano Carranza e Ixtle del Marqués
Maíces criollos de Oaxaca	
Catálogo actualizado de los maíces criollos de Oaxaca	Flavio Aragón, INIFAP-Oaxaca
Planeación estratégica, Marca Colectiva "Maíces Criollos de Oaxaca"	Amado Ramírez, AGA Productora, S.A. de C.V.
Copales aromáticos	
Taxonomía y prospección del hábitat de poblaciones de *Bursera*	David Espinosa, FES-Zaragoza, UNAM
Proceso de aprovechamiento sustentable del linaloe en dos comunidades rurales	Paul Hersch, INAH-Morelos
Aceite esencial de linaloe - temporada 2003	
Publicación del opúsculo No. 6 sobre linaloe (*Bursera aloexylon* Engl.) de la serie Patrimonio Vivo	Technolographics, SA. de C.V.
Mieles tropicales de tierras bajas y altas	Felipe Brizuela
Evaluación del potencial de diferenciación biológica de las mieles de la Península de Yucatán	
Manantiales oaxaqueños	Comunidades Envasadoras de agua de manantiales, Comisión Nacional Forestal y el Proyecto de Conservación y Manejo de los Recursos Forestales.
Tres talleres de las plantas comunales embotelladoras de agua de manantial: situación actual, perspectivas y retos, hacia la búsqueda de un camino común y bases y razones para caminar juntos "	
Derechos colectivos y recursos biológicos	
Toponimias, territorio y pueblos indios: los casos de turismo y aguas de manantial	Cecilio Solís,
Prospectiva del potencial de la evidencia documental en los expedientes agrarios	Citlali Tovar,
Fundamentación y análisis jurídico de figuras asociativas para el proceso de apropiación de recursos biológicos	David Velasco
Aspectos de organización, difusión y otras actividades	
Diagnóstico organizacional de los sujetos sociales involucrados en los procesos de apropiación de pita de la selva y del mezcal papalote.	David Velasco,
Primer Taller de Normatividad de Especies Forestales No Maderables	RAISES, A.C. y PRBC en coordinación con la Dirección General de Gestión Forestal y de Suelos de la Semarnat
Historias para cenar en ocasión de la V Reunión Ministerial de la Organización Mundial de Comercio	PRBC en coordinación con Consumer's Choice Council y Heinrich Boell Foundation
Presentación del PRBC en ocasión de la Tercera Reunión del Grupo de Trabajo sobre el artículo 8j y disposiciones conexas del Convenio de Diversidad Biológica	PRBC en coordinación con la Unidad Coordinadora de Participación Social y Transparencia de la Semarnat.



MONOGRAFÍAS DE PINOS MEXICANOS

Preocupados por la situación de deterioro en que se encuentran los bosques de nuestro país, y particularmente los bosques de la región central, en 1998 el Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias (INIFAP) inició el Proyecto de Manejo Sustentable y Conservación de la Biodiversidad de los Bosques de Clima Templado y Frío de México. Dentro de los objetivos de este proyecto está el recopilar, sistematizar y difundir la información hasta ahora existente sobre la regeneración de los bosques templados y fríos del país.

Ahora, como resultado de este trabajo, y con el apoyo de la Sagarpa, la CONABIO y el INIFAP, se publican cuatro monografías de pinos de gran valor tanto desde el punto de vista económico como ecológico, que habitan en los bosques centrales de México: *Pinus ayacahuite*, *P. greggii*, *P. leiophilla* y *P. michoacana*.

Cada monografía incluye información sobre la botánica y ecología de la especie, su genética, su producción en viveros, las características tecnológicas de su madera, y un análisis del estado del conocimiento de la especie.

La CONABIO tiene un centro de documentación e imágenes con libros, revistas, mapas, fotos e ilustraciones sobre temas relacionados con la biodiversidad; más de 1 500 títulos están disponibles al público para su consulta. Además distribuye cerca de 150 títulos que ha coeditado, que pueden adquirirse en sus oficinas a costo de recuperación o donarse a bibliotecas que lo soliciten. Para obtener más información, por favor llame al teléfono 5528-9172, escriba a cendoc@xolo.conabio.gob.mx, o consulte los apartados de Centro de Documentación y de Publicaciones en la página web de la CONABIO (www.conabio.gob.mx).



COMISIÓN NACIONAL
PARA EL CONOCIMIENTO
Y USO DE LA BIODIVERSIDAD

La misión de la CONABIO es promover, coordinar y apoyar actividades dirigidas a crear, organizar, actualizar y difundir la información sobre la biodiversidad de México, para lograr su conservación, uso y manejo sustentable.

SECRETARIO TÉCNICO: Alberto Cárdenas Jiménez
COORDINADOR NACIONAL: José Sarukhán Kermez
SECRETARIO EJECUTIVO: Jorge Soberón Mainero
DIRECTORA DE EVALUACIÓN DE PROYECTOS: Ana Luisa Guzmán

Registro en trámite.

COORDINACIÓN Y FOTOGRAFÍAS (excepto cuando se indique otro autor): Fulvio Eccardi
ASISTENTE: Rosalba Becerra
biodiversitas@xolo.conabio.gob.mx
DISEÑO: Luis Almeida, Ricardo Real PRODUCCIÓN: BioGraphica
CUIDADO DE LA EDICIÓN: Antonio Bolivar
IMPRESIÓN: Offset Rebosán, S.A. de C.V.

COMISIÓN NACIONAL PARA EL CONOCIMIENTO Y USO DE LA BIODIVERSIDAD
Liga Periférico Sur-Insurgentes 4903, Col. Parques del Pedregal, 14010 México, D.F.
Tel. 5528 9100, fax 5528 9131, www.conabio.gob.mx